FESTO

Instrucciones de servicio

E

Sujeción para amortiguador Tipo KYP-...

Notice d'utilisation

F

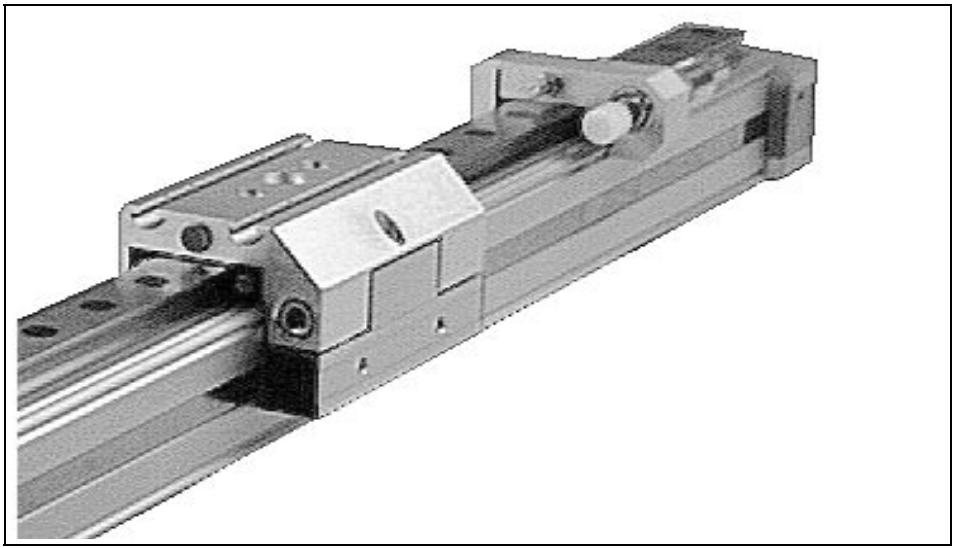
Support d'amortisseur Type KYP-...

El montaje y la puesta en servicio deberá estar a cargo exclusivamente de personal técnico autorizado y en concordancia con las instrucciones de servicio.

Montage et mise en service uniquement par du personnel agréé, conformément aux instructions d'utilisation.

Símbolos/Symboles:

- Atención, Peligro / Attention
- Indicaciones / Remarque
- Reciclaje / Recycling
- Accesorios



356 194

1

Componentes operativos y conexiones

Organes et raccords

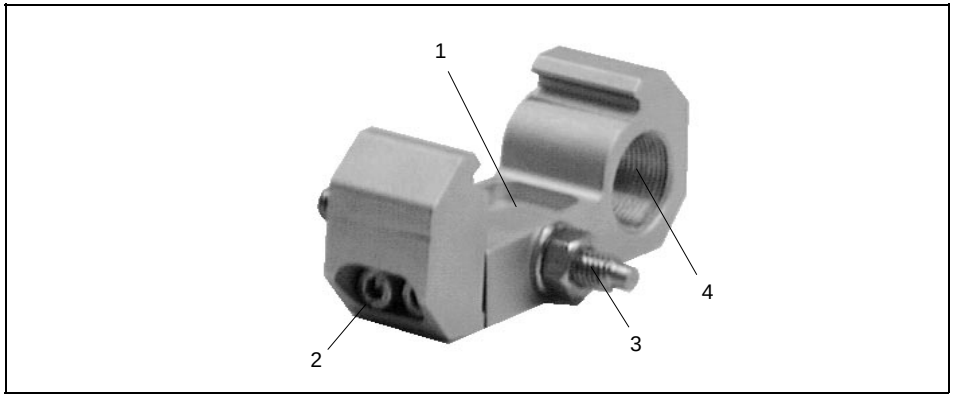


Fig. 1

Rebaje para elementos de bloqueo (1)
Tornillo de prisionero (2)
Tope fijo (3)
Taladro roscado para amortiguador (4)

Fraisure de freinage en translation (1)
Vis de blocage (2)
Butée fixe (3)
Trou taraudé pour amortisseur (4)

2

Funcionamiento y aplicaciones

La unidad KYP-... está compuesta de dos partes que son fijadas al perfil correspondiente mediante tornillos.
Los elementos de bloqueo, montados sobre la guía, evitan que se desplace la unidad KYP-....

Fonction/application

Le KYP-... se compose de deux parties serrées par des vis sur un profilé adapté.
Les fraisures de freinage pratiquées sur le rail de guidage permet d'éviter un déplacement du KYP-....

La unidad KYP-... es utilizada segun su destino para la sujeción de amortiguadores para cilindros neumáticos con guía, del tipo DGPL-...-B, DGPIL y DGEL (denominados a continuación, a modo de resumen, DG..-...).

Le KYP-... sert selon son destination à fixer des amortisseurs sur des vérins pneumatiques rainurés du type DGPL-...B, DGPIL et DGEL (désignés ci-après par DG-...).

3

Condiciones para el uso en fábrica

☞ Indicaciones generales para el uso correcto y seguro del producto:

- Acatar los valores límite (e.g. para presiones, fuerzas, pares, velocidad de masas, temperaturas).
  En caso de montaje en un DG...-... ya ajustado debidamente:

⚠
- Comprobar la necesidad de un cambio de la masa o de la reducción de la velocidad

  El uso de la unidad KYP-... provoca un aumento del par de giro que actúa sobre el carro del DG...-...
  No deberá rebasarse la carga admisible de la guía

Conditions de mise en oeuvre du produit

Consignes générales à respecter pour une utilisation conforme et sûre du produit.

- Observez toujours les valeurs limites (p.ex. telles que forces, couples, masses, vitesses.
  En cas de montage sur un DG-... déjà réglé:

- Vérifiez s'il est nécessaire de modifier la masse ou de réduire la vitesse.

  L'utilisation du KYP-... entraîne un couple de torsion supplémentaire sur le coulisseau de DG-..
  La charge admissible sur le guide ne doit pas être dépassée.

- Retirar todos los elementos previstos para el transporte, tales como cera protectora, láminas, tapas, cartones. Utilizar los depósitos de reciclaje para el vertido de los materiales.
- No se permiten modificaciones del producto sin autorización.

- Retirez toutes les protections de transport telles que cire, films, capuchons et cartons. Chacun des matériaux utilisés est prévu pour une collecte sélective dans des bacs de recyclage.
- N'apportez aucune modification au produit sans autorisation préalable.

4

Montaje

Operaciones previas al montaje

1. Retirar todas las masas adicionales del cursor. Concretamente, puede tratarse de lo siguiente: Cargas útiles, piezas angulares, tornillos, arandelas de centrar, etc..

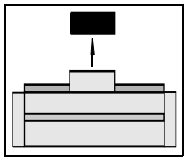


Fig. 2

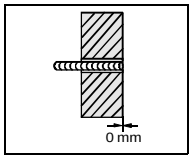


Fig. 3

2. Introducir el tope fijo en la unidad KYP hasta que quede a ras (ver fig. 3).
3. Colocar a mano el cursor hasta que quede en la posición final deseada.
4. Medir la distancia "a" desde el canto del carro hasta el siguiente centre del taladro de la guía (ver fig. 4)

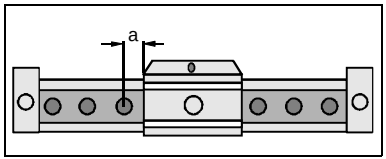


Fig. 4

Montage

Préparation

1. Retirez toutes les masses additionnelles sur le coulisseau. Il peut s'agir de: charges utiles, équerres, vis, bagues de centrage etc.
2. Vissez la butée fixe à fleur dans le KYP comme indiqué à la fig. 3.
3. Positionnez le coulisseau à la main sur une fin de course.
4. Mesurez la distance a entre l'arête du chariot et le centre du trou le plus proche dans le rail de guidage, comme indiqué à la fig. 4.

Definición:
Masa móvil = Carga útil
+ masa del carro + masa del elemento adicional

Définition:
masse déplacée = charge utile
+ masse du chariot + masse d'év. éléments additionnels

5. Comparar la distancia "a" con los datos "a_{lim}" de la tabla siguiente:

Nominal-Ø DGP..-...	a lim [mm]
8	6
12	8
18	10
25	14
32	16
40	20
50	23
63	29
80	33

Fig.5

5. Comparez la distance "a" avec "a_{lim}" du tableau suivant:

Nom.-Ø DGP..-...	a lim [mm]
8	6
12	8
18	10
25	14
32	16
40	20
50	23
63	29
80	33

Fig.5

6. Decidir sobre el sistema de bloqueo más adecuado recurriendo a la tabla que se ofrece a continuación:

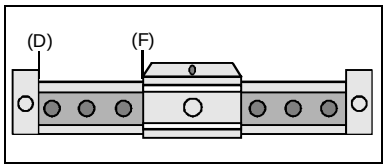


Fig. 6

Por lo **menos un** taladro entre el borde de carro (F) y la culata (D)		**Sin** taladro entre el borde del carro (F) y la culata (D)
au **moins un** trou entre l'arête du coulisseau (F) et la culasse du vérin (D)		**aucun** trou entre l'arête du coulisseau (F) et la culasse du vérin (D)
a < a lim	a ≥ a lim	–
Caso A Cas A	Caso B Cas B	Caso C Cas C

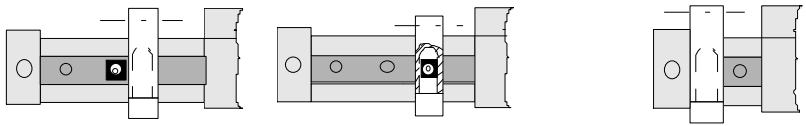


Fig.7

6. D'après ce tableau, déterminez de quelle sécurité antidéplacement vous avez besoin:

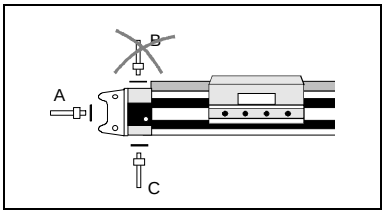


Fig. 8

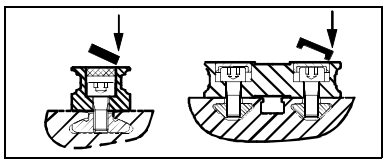


Fig. 9

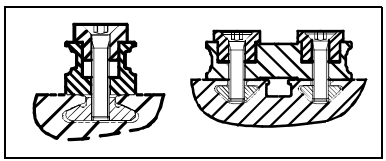


Fig. 10

Ejecución del montaje

En caso de optar por el caso C:

- Cambiar las conexiones de aire a presión.

  Los topes fijos que resaltan en dirección de la culata implican necesariamente que las conexiones de aire a presión sean atornilladas en las roscas de alternativa del cilindro DG..-... .

En caso de optar por los casos A o B:

1. Retirar las tapas más cercanas de la borde de carro (F) (vease Fig. 6).

   De este modo quedan libres los tornillos de fijación de la guía.

Exécution

Si vous avez déterminé une sécurité antidéplacement correspondant au cas C:

- Modifiez l'emplacement des raccords d'air comprimé déjà installés.

  Si les butées fixes débordent du côté de la culasse du vérin, les raccords d'air comprimé doivent être vissés dans le second orifice taraudé prévu sur le DG..-.. .

Si vous avez déterminé une sécurité antidéplacement correspondant aux cas A ou B:

1. Retirez les capuchons les plus proches de l'arête du coulisseau (F) afin de découvrir les vis de fixation du rail de guidage (voir Fig. 6).

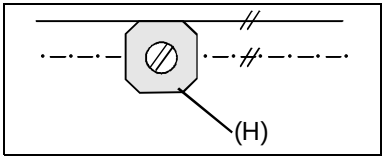


Fig. 11

Ø	Pares de apriete Couple des serrage	
	Tornillos con casquillo [Nm] Vis de maintien [Nm]	Tornillos prisioneros [Nm] Vis de blocage [Nm]
8	0,37	1,2
12	0,76	2,9
18	1,2	5,9
25	2,9	2,9
32		5,9
40		
50	5,9	24
63		47
80		

Fig. 12

2. Sustituir los tornillos de fijación de la guía por tornillos con casquillo de seguridad.
   Los casquillos de seguridad (H) tienen que estar montados como se indica en la fig. 10.

Válido en los tres casos de montaje (A, B y C):

1. Colocar la unidad KYP-... junto al elemento de bloqueo:

2. Remplacez ces vis de fixation par des vis de maintien dotés d'une douille de freinage.
   Les douilles de freinage (H) doivent être posées comme indiqué à la fig. 10

Dans tous les cas de montage (A, B, C):

1. Placez le KYP-... sur la sécurité antidéplacement:

Elemento de bloqueo Sécurité antidéplacement	Casquillos de seguridad Douilles de freinage		Cuello de la tapa Collet du couvercle
Ubicación de la unidad KYP: Colocar el lado d el taladro roscado para el amortiguador en el lado de la superficie oblicua del carro (véase fotografía en la portada).	A	B	C
Positionnement du KYP: Côté du taraudage de l'amortisseur du côté du biseau du coulisseau (voir illustration de titre)			

Fig.13

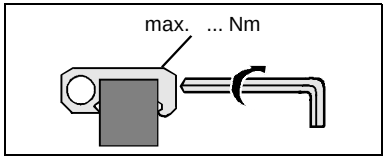


Fig. 14

Cuando una masa móvil choca con el amortiguador, el casquillo de seguridad (casos A y B) o el cuello de la tapa (caso C) hacen las veces de tope fijo.

La douille de freinage (cas A et B) ou le collet de couvercle (cas C) servent de butée fixe mécanique pour la réception des masses venant buter sur les amortisseurs.

2. Ajustar el tornillo de fijación (2).
   (Par de apriete vease Fig. 12)

2. Bloquez la vis (2).
   (Couple de serrage voir Fig. 12)

5

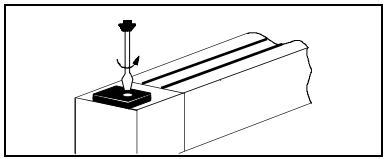


Fig. 15

Puesta en servicio

1. Abrir totalmente el tornillo de regulación de amortiguación de posición final del DG..-... .

   En caso de utilizar simultáneamente una amortiguación externa y interna, es posible que se destruya el cilindro DG..-... .

2. Extraer el tope fijo de la unidad KYP hasta que tope ligeramente con el carro.

Mise en service

1. Dévissez complètement les vis de réglage de l'amortissement de fin de course sur le DG..-...

   L'utilisation simultanée d'amortisseurs externes et d'amortisseurs de fin de course internes peut entraîner un dysfonctionnement du DG..-...

2. Dévissez la butée fixe du KYP de façon à ce qu'elle vienne toucher le chariot.

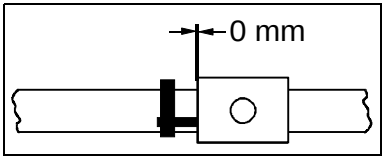


Fig. 16

DGEL- DGPL-Ø	KYP-...	Tipo de amortiguador Type amortisseur
8	...-8	YSR-5-5-C
12	...-12	
18	...-18	YSR-8-8-C
25	...-25	YSR-12-12-C
32	...-32	
40	...-40	YSR-16-20-C
50	...-50	
63	..-63	YSR-20-25-C
80	..-80	

Fig. 17

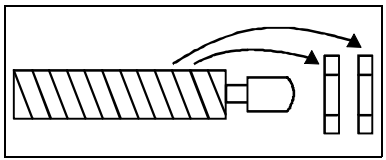


Fig. 18

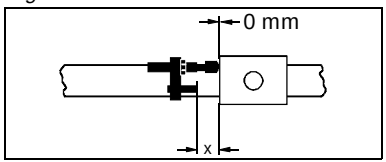


Fig. 19

3. Desplazar a mano el carro exactamente el tramo X, apartándola del tope.
La distancia X se obtiene de la siguiente manera:
X =Carrera del amortiguador - 0,5 mm

La carrera del amortiguador consta en el segundo número de la identificación del tipo de amortiguador.
(Por ejemplo:
YSR-20-25-C ⇒ Carrera = 25 mm)

4. Primero retirar las dos contratuercas del amortiguador YSR-...

5. Introducir el amortiguador hasta la siguiente posición en la unidad KYP-...:
- La cabeza del amortiguador topa con el carro
- El amortiguador no está sometido a esfuerzo

3. Poussez le chariot à la main pour la déplacer exactement de la course x par rapport à la butée.
La course x s'obtient de la façon suivante:
x = course d'amortissement - 0,5 mm.

La course d'amortissement est indiquée par le second chiffre de la désignation du type.
(par ex.
YSR-20-25-C ⇒ course = 25 mm)

4. Dévissez tout d'abord complètement les deux contre-écrous du YSR-...

5. Vissez l'amortisseur jusqu'à la position suivante dans le KYP-...:
- la tête de l'amortisseur touche à peine le chariot
- amortisseur complètement déchargé.

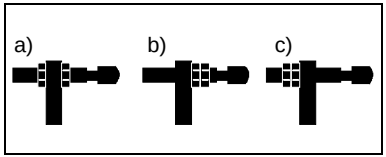


Fig. 20

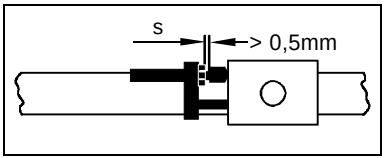


Fig. 21

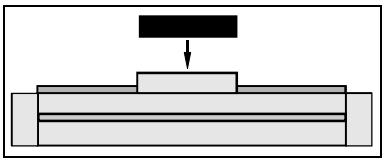


Fig. 22

6. Ajustar las contratuercas.

   Dependiendo de la posición, existen hasta tres posibilidades de aplicar contrafuerza.

7. Desplazar a mano el cursor en contra de la resistencia del amortiguador, hasta llegar a la posición final.

   Cuando está funcionando el sistema, el amortiguador no deberá llegar hasta el tope. En consecuencia, la distancia "s" siempre tiene que ser superior a 0,5 mm (amortiguamiento max.).

Distancia s < 0,5 mm:

8. Repetir las operaciones descritas en los puntos 3 hasta 6, aplicando la distancia corregida X.
   La masa móvil deberá llegar con seguridad hasta la posición final, aunque sin dar un golpe duro.

9. Montar solamente la carga útil sobre el cursor despues una comprobación de la necesidad de un cambio de la masa.

6. Bloquez les contre-écrous.

   Selon le réglage, trois positions des contre-écrous sont possibles.

7. Poussez le coulisseau à la main vers la fin de course, à l'encontre de la force exercée par l'amortisseur.

   En fonctionnement, l'amortisseur ne doit pas aller jusqu'en butée. L'écart s doit donc être toujours supérieur à 0,5 mm (amortissement max.).

En cas d'écart s < 0,5 mm:

8. Reprenez les points 3 à 6 en corrigeant la cote x.
   La masse mobile doit atteindre la fin de course en toute sécurité, sans impact violent.

9. Remontez la charge utile seulement sur le coulisseau après la vérification s'il est nécessaire de modifier la masse.

6

7

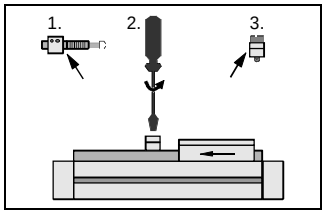


Fig. 23

Servicio y funcionamiento

- Comprobar cada 400 kilómetros de recorrido si la unidad KYP-... sigue fija.

  Es recomendable realizar esta operación cada vez que se aplique grasa al sistema.

Desmontaje y reparación

- Tomar en cuenta que al desmontar la unidad KYP-... siempre deberá desmontarse también el elemento de bloqueo.

  De este modo se evita cualquier daño de la masa móvil.

Utilisation

- Contrôler tous les 400 kilomètres la fixation du KYP-...

  Effectuez ce contrôle de préférence à l'occasion du graissage.

Démontage et réparation

- Tenez compte du fait que, lors du démontage du KYP-..., il faut également démonter la sécurité anti-déplacement.

  Vous éviterez de la sorte d'endommager la masse mobile.

FESTO

Postfach
D-73726 Esslingen
Telefon (0711) 347-0

Quelltext: deutsch
Version: 9606A

Reservados todos los derechos, incluyendo los de traducción. Prohibida la reproducción (impresión, copia, microficha u otro método) o el procesamiento, multicopiado o distribución mediante sistemas electrónicos sin expreso permiso por escrito de Festo KG.
Reservados los derechos de modificación.

Tous droits de reproduction réservés. Aucune partie de l'ouvrage ne peut, sous quelque forme que ce soit (impression, copie, microfilm ou autre procédé), être reproduite, dupliquée, distribuée ou faire l'objet d'un traitement informatique, sans autorisation écrite préalable de la Festo KG.
Sous réserve de modifications.

8 Eliminación de fallos

Problema	Posible causa	Solución
KYP-... resbala	Falta montar el elemento de bloqueo	Montar el elemento de bloqueo
KYP-... no puede ser fijado mediante elemento de bloqueo	El elemento de bloqueo no está alineado correctamente	Alinear el elemento de bloqueo utilizando un tetraedro, de modo que quede paralelo al eje del cilindro
KYP-... no se ajusta al perfil	DGPL-... no es de la serie B- (DGPL-...-B)	Utilizar DGPL-...-B

Fig. 24

Dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le KYP glisse	La sécurité antidéplacement n'est pas montée	Montez la sécurité antidéplacement
Le KYP ne peut pas être fixé par le biais de la sécurité antidéplacement	La sécurité antidéplacement n'est pas bien alignée	Alignez la sécurité antidéplacement avec le carré parallèle à l'axe du vérin
Le KYP ne s'accroche pas dans le profilé	Le DGPL ne fait pas partie de la série B- (DGPL-...-B)	Utiliser un DGPL-...-B

Fig. 24